



## Signos Clínicos y Síntomas de Influenza<sup>1</sup>

### Historia Natural de la Enfermedad

La incubación típica de la influenza dura un periodo de 1 a 4 días (promedio 2 días). Los adultos eliminan virus un día antes de que se presenten los síntomas y hasta 5 a 10 días después de haberse instalado el cuadro clínico.

Presumiblemente la infectividad decrece rápidamente entre el tercero y el quinto día según las observaciones realizadas en modelos experimentales en humanos.

Así mismo se ha determinado que los niños pueden ser infecciosos por 10 días o más después de haber empezado el cuadro clínico. Los pacientes severamente inmunocomprometidos pueden diseminar virus por semanas o meses.

La influenza no complicada se caracteriza por un abrupto inicio de signos respiratorios y síntomas (ej; fiebre, mialgia, dolor de cabeza, malestar, tos no productiva, dolor de garganta, rinitis, acompañado a veces de vómitos.

Esta enfermedad típicamente se resuelve después de 3-7 días para la mayoría de personas, pero algunas veces la tos y malestar general persiste por más de dos (2) semanas.

Los niños pequeños con infección con influenza virus puede tener síntomas que simulen una sepsis bacteriana con alta fiebre, así como presentar convulsiones secundarias por la fiebre, estas son reportadas con una frecuencia del 6% al 20% de los niños hospitalizados con infecciones por influenza virus.

Los estudios poblacionales con niños confirmados con laboratorio de padecer de influenza se ha demostrado que la mayoría de ellos tiene estancias cortas de hospitalización

### Comité Editorial

Doctor  
Carlos Enrique Martínez  
Subgerente  
Subgerencia de Prestaciones  
en Salud

Doctor Juan Roberto Morales  
Castillo  
Jefe de Departamento de  
Servicios Médicos Centrales

Doctora Antonia Carolina  
Magaña Magaña  
Jefe de Departamento de  
Medicina Preventiva

Doctor Luis Miguel Tórtola  
Palacios Jefe de  
Departamento Médico de  
Servicios Técnicos.

Dr. Msc. José F. Ortíz Alvarado  
Asistente de Dirección  
Epidemiólogo



Para mayor información  
dirigirse a:

Subgerencia de Prestaciones  
en Salud  
Teléfono 24121224 Ext. 1611,  
1603.  
Fax: 24121443  
[carlos.martinez@iqssgt.org](mailto:carlos.martinez@iqssgt.org)

Departamento Médico de  
Servicios Centrales  
Teléfono: 24121224, Ext 1617 y  
1636  
[jmorales@iqssgt.org](mailto:jmorales@iqssgt.org)

Departamento de Medicina  
Preventiva Departamento de  
Medicina Preventiva  
Teléfono y Fax: 24121224,  
Ext. 1629, 1628, 1631

Departamento Médico de  
Servicios Técnicos  
Teléfono 24121224, Ext. 1619 y  
1620  
Fax: 24121448  
[cmagana@iqssgt.org](mailto:cmagana@iqssgt.org)

<sup>1</sup> <http://www.cdc.gov/flu/professionals/acip/clinical.htm>



# Boletín Informativo No. 9

---

(2 días o menos). Un 4%--11% de los niños hospitalizados confirmados con influenza por laboratorio requieren tratamiento en unidades de cuidado intensivo y 3% de ellos requiere ventilación mecánica.

En un estudio de 1,308 hospitalizaciones de niños, 80% eran menores de 5 años, 27% eran de las edades menores de 6 meses.

La enfermedad respiratoria causada por el virus de la influenza es de difícil diagnóstico, así como se hace difícil discriminar de otras enfermedades respiratorias causadas por otros patógenos cuando se hace diagnóstico únicamente con la base de los signos y síntomas.

La sensibilidad y el valor predictivo de los signos clínicos varía dependiendo de la prevalencia de otras enfermedades respiratorias y patógenos así como de la actividad viral de la influenza estacionaria

Entre los adolescentes y adultos jóvenes que viven en áreas donde está confirmada la circulación viral de influenza, se ha estimado que el valor predictivo positivo de las definiciones clínicas simples (desarrollo agudo de tos y fiebre) y con laboratorio confirmado de tener infección con influenza virus es variado, teniendo un rango del 79% al 88%.

Los niños son los que menos tienden a reportar los

signos típicos de influenza (ej; tos y fiebre).

En estudios conducidos entre niños de las edades de 5 a 12 años, el valor predictivo positivo de la fiebre acompañado con tos fue de 71% a 83%, comparado con el 64% de niños menores de 5 años. En grandes poblacionales en donde todos los niños con fiebre y síntomas de enfermedad respiratoria aguda que se confirmaron con laboratorio positivo a infección por influenza, el 70% eran niños hospitalizados de edades menores de 6 meses, comparado con el 91% de los hospitalizados mayores de 6 meses a 5 años. Entre los niños que subsecuentemente tuvieron un laboratorio confirmatorio de infección por influenza virus, solo el 28% amerito hospitalización y el 17% egreso con un diagnóstico de influenza.

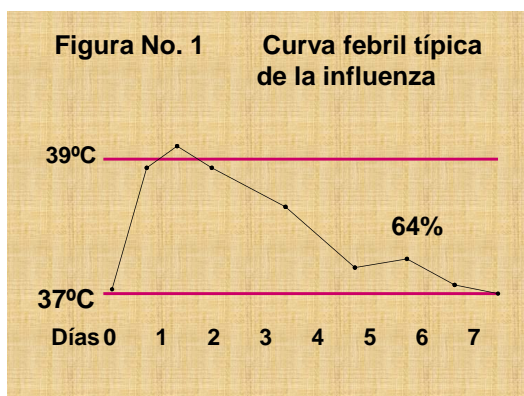
Las definiciones clínicas son pobres en diferentes estudios de pacientes ancianos no hospitalizados entre las edades de 60 o más años, indicando que el inicio de tos acompañado con fiebre de inicio agudo tiene un valor predictivo positivo del 30% para influenza. Entre los pacientes hospitalizados de 65 años y más con enfermedades crónicas cardiopulmonares, una combinación de fiebre, tos y enfermedad mayor de 7 días de evolución tiene un valor predictivo del 53% para influenza confirmada.

# Boletín Informativo No. 9

## Resumen de Signos y

### Síntomas:

- La gripe no complicada se caracteriza por su comienzo brusco tras un período de incubación breve (24-48 h).
- Manifestaciones sistémicas como fiebre, cefalea, mialgias y decaimiento general. La fiebre se sitúa entre los 38 a 39,5 °C.
- La fiebre dura en promedio 3 días (1 y 8 días) o tener un comportamiento bimodal. Ver Figura No. 1.



- La cefalea suele ser intensa y posterior al inicio de la fiebre
- Las manifestaciones digestivas ocurren en el 2-3% de los casos confirmados de gripe, siendo los vómitos el síntoma más frecuente
- La diarrea se refiere en menor proporción, y los dolores abdominales rara vez
- Generalmente hay constipación.

## SIGNOS CLINICOS Y SINTOMAS QUE PUEDAN PREDECIR INFECCIÓN POR INFLUENZA<sup>2</sup>

En un estudio que reclutó 3,744 individuos con signos y síntomas relacionados con influenza reportó que el 66% fueron confirmados de tener una infección por influenza virus. Los síntomas más comunes fueron los siguientes:

De estos individuos 2470 salieron positivos en sus pruebas confirmatorias para influenza, siendo alrededor del 66%. En dicho estudio la proporción de individuos con influenza vrs los que no la padecieron tuvieron los siguientes síntomas; tos fue de 93% vrs 80%, fiebre de 64% vrs 33%), congestión nasa (91% vrs 81%). Ver Tabla No. 1.

El mejor modelo predictor de influenza después del análisis multivariado fue tos y fiebre con un Valor Predictivo Positivo de 79% (P<0.001). Ver tabla No. 2

El valor predictivo positivo se incremento conforme se incrementa la tos y temperatura desde el ingreso, ver Figura No. 2 y Tabla No. 3.

Por otro lado, los tipos de virus aislados en los pacientes con pruebas confirmatorias positivos fueron 86.8 % para el Grupo A, (H3N2) 12.4 % para el B y para los dos el 0.3% (infecciones combinadas) y para los desconocidos el 0.5% respectivamente.

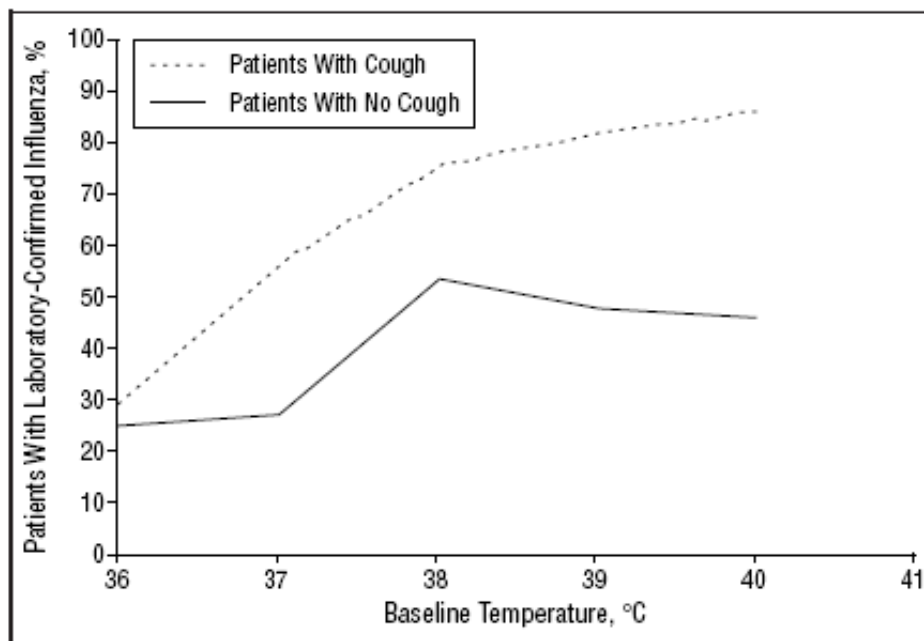
<sup>2</sup> Clinical Signs and Symptoms Predicting Influenza Infection. Arnold S. Monto, MD; Stefan Gravenstein, MD; Michael Elliott, MD; Michael Colopy, PhD; Jo Schweinle, MD, ARCH INTERN MED/VOL 160, NOV 27, 2000.

# Boletín Informativo No. 9

## Conclusiones:

1. Es importante realizar estudios de este tipo cuando no se tiene exámenes confirmatorios para influenza, ya que la valoración clínica es fundamental para tipificar a los casos sospechosos.
2. Son importantes los signos de fiebre y tos durante las primeras 48 horas según la evidencia presentada en el presente estudio, como predictores de influenza, así como la concurrencia de otros síntomas.
3. El 80% de los pacientes con pruebas confirmatorias para influenza tenían fiebre por arriba de 38° C.
4. En la situación actual de Guatemala con la presencia de una nueva cepa viral de Influenza Humana como la H1N1 es fundamental definir si es un caso sospechoso de este tipo de influenza dependiendo sus factores de riesgos o bien si es una influenza estacional, con el objeto de utilizar racionalmente el tratamiento con antivirales.
5. En épocas donde la influenza estacional es frecuente el examen físico e historia clínica orientara únicamente si es un cuadro de influenza independientemente si es estacional o la nueva cepa viral de influenza humana H1N1, ya que los signos no son patognomónicos.

**Figura No. 2** Porcentaje de pacientes con test confirmatoria para influenza positivo, comportamiento de la tos y fiebre según la línea de base.



# Boletín Informativo No. 9

**Tabla No. 1** Proporción de participantes con síntomas.

Síntomas	Pacientes con Laboratorio Confirmatorio Influenza % (n=2470)	Pacientes a los cuales el Test de Laboratorio Confirmatorio fue Negativo% (n= 1274)
Fiebre ( $\geq 37.8^{\circ}$ C) <sup>1</sup>	68	40
Sensación de Fiebre	90	89
Tos	93	80
Congestión Nasal	91	81
Decaimiento	94	94
Pérdida del apetito	92	86
Dolor de garganta	84	84
Dolor de Cabeza	91	89
Mialgia	97	94

<sup>1</sup> Fiebre fue clasificada como la temperatura de  $37^{\circ}$  C o mas, así como la sensación del paciente se clasifico con sensación subjetiva de fiebre por parte del paciente.

**Tabla No. 2** Análisis de Regresión Logística de los síntomas predictores de Infección por Influenza.

Síntomas	ODDS RATIO (Stepwise)	INTERVALO DE confianza al 95%	P
Fiebre ( $\geq 37.8^{\circ}$ C)	3.26	2.75-3.87	< 0.001
Tos	2.85	2.21-3.68	< 0.001
Congestion Nasal	1.98	1.54-2.54	< 0.001
Edad ( $\geq 55$ y mas)	1.60	1.18-2.16	0.003
Decaimiento	1.54	1.07-2.22	0.008
Inicio síntomas (<36hrs)	1.53	1.24-1.90	< 0.001
Pérdida del apetito	1.43	1.10-1.86	0.008
Sexo (masculino)	1.27	1.08-1.50	0.004
Dolor de garganta	0.72	0.57-0.91	0.01
Sensación de fiebre	..... <sup>1</sup>	.....	.....
Sensación de fiebre	.....	.....	.....
Dolor de cabeza	.....	.....	.....
Mialgia	.....	.....	.....

- Las líneas punteadas significan síntomas que no fueron seleccionados por el procedimiento del modelaje con el método de stepwise.

# Boletín Informativo No. 9

**Tabla No. 3**                    **Análisis Multivariado de los predictores de Infección por Influenza con Análisis de Sensibilidad y Especificidad.**

<b>Síntomas</b>	<b>PPV</b>	<b>NPV</b>	<b>Sensibilidad %</b>	<b>Especificidad %</b>
Fiebre	76.85	49.14	67.79	60.38
Tos	69.43	60.89	93.24	20.41
Fiebre + Tos	79.04	49.91	63.81	67.19
Fiebre+ tos con inicio menor de ≤ 36 hrs.	77.28	51.35	63.32	67.54
Fiebre + tos con inicio mayor de >36 hrs.	85.37	42.33	50.30	80.89
Fiebre + tos + congestión nasal	81.45	48.21	59.03	73.94
Fiebre + tos + decaimiento	80.27	47.85	59.80	71.51
Fiebre + tos + mialgias	79.11	47.86	61.50	68.52
Fiebre + tos + perdida apetito	79.04	47.75	61.38	68.45
Fiebre + tos + dolor de garganta	79.02	45.30	55.51	71.43
Fiebre + tos + dolor de cabeza	78.69	46.81	59.80	68.60

**1** PPV indica el valor predictivo positivo, la probabilidad de tener una laboratorio confirmatorio de influenza cuando los síntomas están presentes; NPV, valor predictivo negativo, la probabilidad de tener un laboratorio confirmatorio negativo para influenza cuando los síntomas no están presentes. Sensibilidad; la probabilidad de tener los síntomas cuando el paciente tiene una prueba confirmatoria positiva, Especificidad; la probabilidad de no tener síntomas cuando la prueba confirmatoria es negativa.

